Zur

Behandlung der Extra-Uteringravidität mit Morphiuminjektionen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

medizinischen Fakultät

der

Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Otto Eckersdorff,

approb. Arzt aus Brieg.

MÜNCHEN 1903.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Zur

Behandlung der Extra-Uteringravidität mit Morphiuminjektionen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe

der

medizinischen Fakultät

der

Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Otto Eckersdorff,

approb. Arzt aus Brieg.

MÜNCHEN 1903.

Kgl. Hofbuchdruckerei Kastner & Callwey.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552325_0183

Seitdem Friedreich in Heidelberg im Jahre 1864 den von Joulin zuerst im Jahre 1863 in den „Thèses de Paris" angeregten Gedanken, eine extrauterin angesiedelte Frucht durch Injektion von Atropin oder Strychnin durch die Bauchwand hindurch mittelst eines trocart capillaire zu töten, zum erstenmale in der Weise modifiziert wirklich ausgeführt, dass er von der Scheide aus Morphium in den Tumor einspritzte, und, ohne Joulin zu citieren, seinen Erfolg in den Virchow-Archiven veröffentlicht hatte, hat sich ein lebhafter Streit über diese Behandlungsweise unter den Gynäkologen erhoben und ist heute noch zu keiner endgiltigen Entscheidung gelangt.

Nach Friedreich, der noch einen zweiten Fall durch Cohnstein in den Gynäkol. Archiven veröffentlichen liess, haben Koeberlé, Fournier, Rennert die Abtötung der Frucht auf diesem Wege versucht, und ganz besonders eifrig hat v. Winckel diese Methode wieder aufgenommen und verfolgt. Bis zum Jahre 1892 waren 15 dieser Fälle veröffentlicht, von denen 4 unglücklich verliefen. Wenn man sie auch nicht auf eine Stufe stellte mit Methoden, wie den Foetus durch eine Hungerkur der Mutter zu töten — nach Ritgen — oder durch wiederholte Aderlässe oder durch Zerquetschung durch die Bauchwand hin-

durch oder durch Einreibung von Quecksilber oder innerliche Darreichung von Jodkali oder subkutane Ergotininjektionen — nach dem Amerikaner Janvrin —, so schätzte man sie doch kaum höher als die Punktion des Fruchtsackes, die durch mancherlei Zufälle verrufen war, und mochte sie so wenig einbürgern, wie die Abtötung durch den elektrischen Strom, die in Amerika seit längerer Zeit gute Erfolge aufzuweisen hatte. Allen diesen im gewissen Sinne konservativen Methoden gegenüber betonte Werth in seinen „Beiträgen zur Anatomie und zur operativen Behandlung der Extra-Uteringravidität" die Notwendigkeit, die ektopische Schwangerschaft ausschliesslich unter dem Gesichtspunkte einer bösartigen Neubildung zu betrachten und sich ihre Beseitigung, gleichviel in welchem Stadium der Entwicklung, zum principiellen Ziel zu stecken. Schon 1884 hatte Veit die ektopische Gravidität an Gefährlichkeit mit dem Carcinom verglichen, und die Mehrzahl der Gynäkologen pflichtete bei: In Deutschland Freund, Fränkel, Schröder, Zweifel, in Frankreich Pozzi, in England Lawson Tait und andere.

Die Frage, ob es rechtlich erlaubt sei, eine sich entwickelnde Frucht abzutöten, ist heute kaum mehr strittig; man kennt die Gefahren einer Extrauterinschwangerschaft für die Mutter — tödliche Blutung oder Peritonitis und allgemeine Sepsis — zu gut. Ob die Morphiuminjektionen, welche den natürlichen Verlauf der Resorption eines spontan abgestorbenen Foetus nachahmen, wie er sich in einer grossen Zahl, zumal auch erst

später diagnostizierter Fälle darstellt, so gänzlich von der Hand zu weisen sind zu Gunsten einer Methode, die besonders auch für den praktischen Arzt stets ihre Schwierigkeiten behalten wird, darüber kann keine auch noch so lebhafte Diskussion entscheiden, das wird erst eine ganze Reihe von sorgfältigen Einzelbeobachtungen dartun, die von verschiedenen Autoren, wie seither beispielsweise von Küstner, Lomer, Prochownik angestellt werden.

v. Winckel führte in der Münchener Frauenklinik die Morphiuminjektionen bei den geeigneten Fällen konsequent durch. Für geeignet galten die Fälle, die in den ersten 5 Monaten zur Beobachtung kamen, die als sicher diagnostiziert angesehen werden konnten, bei denen beim Eintritt in die Klinik kein anderer Grund zu irgend einem operativen Vorgehen vorhanden war. Die Schwierigkeiten der Diagnose, ob es sich um Extrauteringravidität handelt, ebenso ob die Frucht, auch nach Abgang einer Decidua, noch am Leben ist, gelten, wie jetzt allgemein zugestanden, nicht mehr als unüberwindlich. So sind in den Jahren 1892 bis 1902 folgende Fälle zur Beobachtung gekommen, die ich hier veröffentlichen, und an die ich einige Bemerkungen knüpfen will.

I. Fall.

Marie Kirchmeier, 32 Jahre alt, Schlossersfrau aus Haidhausen bei München, aufgenommen am 7. XII. 1892.

Pat. hat Masern, Lungenentzündung und Scharlach gehabt. Die erste Periode war im 19. Jahre und dauerte 3—4 Tage; seitdem stets regelmässig; eine glatt verlaufene Geburt. Im Jahre 1892 war die Periode unregelmässig und öfter mit Krämpfen verbunden. Die letzte Menstruation war Ende September; 2 Wochen darnach heftige Schmerzen und Krämpfe im Unterleib. Mitte November trat Abgang von Blut und Häuten ein, der unter wehenartigen Schmerzen 8 Tage dauerte. Seitdem immer noch vereinzelt Blutabgang und krampfartige Schmerzen; die linke Inguinalgegend wölbte sich stets stärker vor.

Status praesens am 7. XII. Ziemlich kräftige, wenig fettreiche Frau; die Brüste entleeren auf Druck Colostrum; in der linken Inguinalgegend eine schmerzhafte, etwa zwei Faust grosse Hervorwölbung. Vagina und Portio livid verfärbt, Uterus vergrössert; links daneben eine prall elastische, fluktuierende Geschwulst; an ihrer vorderen Wand im Vaginalgewölbe fühlt man einzelne Arterien pulsieren. Die Geschwulst hat den Uterus verschoben, besitzt ovoide Gestalt und reicht entlang dem Uterus bis zur linken Articulatio sacro-iliaca. Die Perkussion ergibt über dem Tumor Schenkelton, die Auskultation nichts. Aus dem Uterus entleert sich leicht blutiger Schleim, ohne Membranen.

Eine zweite Untersuchung am 9. XII. vervollständigte den Befund: Fundus uteri 5 cm oberhalb der Symphyse, in der Mittellinie höher aufwärts als der Tumor. Dieser überragt das linke Ligamentum Puparti in seiner Mitte um 8 cm und

den Uterus an dieser Stelle um $1^1/_4$ cm; in seiner grössten Breite misst er 13 cm. Vor dem Tumor ist mit dem Stiel nach dem Fundus uteri zu walnussgross ein etwas höckeriger Körper leicht zu verschieben, offenbar das linke Ovarium.

Nach diesem Befunde ergibt sich die zweifellose Diagnose: Linke Tubargravidität, und zwar im 3. Monat.

Therapie: Am 9. XII. Injektion von 0,03 Morphium in den Fruchtsack.

Status praesens vom 10. bis 13. XII. Die Schmerzen im Leib sind am zweiten Tage ganz geschwunden; der Urin wird spontan entleert, der Stuhl ist angehalten; die abendlichen Temperaturen sind 38,0 in den 4 Tagen; Pat. fühlt sich sehr wohl.

14. XII. Auf pulv. Liquir. comp. erfolgt Stuhl; Tumor härter und kleiner, nicht schmerzhaft; Befinden gut.

In den nächsten Tagen geht der Tumor immer mehr zurück, ist auch auf Druck ganz unempfindlich und hat am 18. XII. nur noch die Grösse eines Hühnereis. Pat. selbst ist frei von Beschwerden; nur besteht weiter Verstopfung, die auf pulv. Liquir. weicht.

7. II. 1893. Pat., die Weihnachten 1892 entlassen war, hat am 4. und 5. Februar zum erstenmal seit der Operation wieder Blutungen gehabt, offenbar die Periode. Sie ist im ganzen voller und kräftiger geworden. Die Untersuchung ergibt bei mässig gefüllter Blase den Uterus nach vorn und rechts den Beckeneingang wenig überragend; dahinter ist eine den Fundus etwa 3 cm

überragende Geschwulst deutlich abzutasten, die aussen weicher, gegen die Mitte zu derber, von unten höckerig anzufühlen ist und den Douglas überragt. Die Verkleinerung ist also seit Dezember nicht erheblich und wohl mehr in dem centralen Teil vor sich gegangen.

Am 16. III. 1893 stellt sich Pat. wieder vor; der Uterus ist kaum vergrössert, unempfindlich; der Tumor ist leicht verschieblich, von der Grösse einer Walnuss und reicht etwa bis zur Mitte des Kreuzbeines. Die Pat. befindet sich vollkommen wohl.

II. Fall.

Katharina Kern, 34 Jahre, Maurersfrau, aufgenommen am 25. IV. 1893.

Pat. gibt von früheren Erkrankungen Scharlach, Typhus und eine „Darmentzündung" an. Sie ist seit 9 Jahren verheiratet und von 4 Kindern glücklich entbunden worden.

Erste Menstruation mit 14 Jahren, seitdem regelmässig alle drei Wochen, nur nach dem zweiten Kinde von wechselnder Stärke. Anfang März 1893 trat unter Abgang von Häutchen und festen Teilen Blutung ein, die 3 Wochen anhielt, nachdem im Februar die Periode ausgeblieben war. Seit dem vermutlichen Abort bestehen heftige, bohrende Schmerzen im Unterleib und weisser Fluss.

Am 25. IV. zeigt der Befund eine Frau von mittlerer Grösse mit geringem Fettpolster und hellbrauner Hautfarbe; der Fundus uteri ist nicht deutlich zu fühlen; die Portio ist nach vorn ver-

drängt, Temperatur der Scheide erhöht, Arter. uterina pulsierend zu fühlen; im hinteren Scheidengewölbe, besonders links, ein prall elastischer kindskopfgrosser Tumor, der vom Uterus nicht abzugrenzen, verschieblich, empfindlich und an einzelnen Stellen derber ist.

Die vorläufige Behandlung besteht in Einläufen und Eisblase. Eine Untersuchung am 2. Mai ergibt den äussern, wie den inneren Muttermund klaffend. Es bestehen weiter heftige Beschwerden und Schmerzen bis zum Kreuzbein hin, Abgang von Blut und vereinzelt von Schleim; der Urin erfolgt spontan, Stuhl nur mit Hilfe. Der Tumor verhärtet sich. Die Diagnose wird auf linke Tubargravidität gestellt, und am 10. Mai wird in Chloroformnarkose eine Injektion von 0,03 Morphium in den Fruchtsack vorgenommen, die die Pat. gut verträgt.

11. bis 18. V. Die Schmerzen lassen sofort nach, und treten nur selten in geringer Stärke auf. Am zweiten Tage ist etwas blutiger Ausfluss vorhanden, der am dritten Tage hell gelblich wird und sich nach und nach verliert. Pat. befindet sich wohl, schläft gut, Urin und Stuhlgang ist ungestört. Die Höhe des Tumors ist dieselbe, doch erscheint er weicher; die Injektionsstelle ist durch besondere Weichheit zu unterscheiden. Pat. wird entlassen mit dem Bemerken, sich bei neuen Störungen wieder einzufinden.

Am 6. Juni lässt sich Pat. wieder in die Klinik aufnehmen. Bei der Untersuchung wird der Muttermund geöffnet gefunden, über der Spinallinie; Fundus oberhalb der Symphyse; Uteruskörper

nach rechts, aufgelockert, vergrössert, hyperaemisch. Neben dem Körper, mit ihm in Verbindung und aus mehreren Knollen zusammengesetzt, ein apfelgrosser Tumor mit dem grösseren Teil nach links; an seiner Oberfläche dilatierte, pulsierende Gefässe.

7. VI. In der Chloroformnarkose wird eine zweite Morphiuminjektion von 0,03 gemacht. In den nächsten Tagen bis zum 24. VI. bessert sich das Befinden der Pat. wesentlich; zweimal treten noch mässige Leibschmerzen auf, die auf Eisblase weichen. Urin stets spontan, ebenso Stuhl, mit Ausnahme von 2 Tagen.

Am 24. VI. hat sich der Tumor ganz erheblich verkleinert, so dass man rechts neben ihm, dicht an der Mitellinie jetzt einen pflaumengrossen Appendix unterscheiden kann. In den nächsten zwei Tagen Abgang von blutig-bräunlicher Flüssigkeit.

Am 29. VI. wird Pat. entlassen, soll sich aber in 3 Wochen wieder vorstellen.

Ueber die nächsten Beobachtungen am 22. VII. und 30. VIII. 1893 existiert kein Protokoll. Zwei Zeichnungen zeigen eine fluktuierende Geschwulst in der Gegend der linken Articulatio sacro-iliaca, die einige Notizen als Ovarialkystom ansprechen. Weitere Berichte fehlen.

III. Fall.

Josepha Taubenberger, 27 J., Flossmeistersfrau, aufgenommen am 7. V. 1895.

Pat. stammt aus gesunder Familie, ist seit 2 Jahren verheiratet, gibt von früheren Erkran-

kungen eine Milz- und Leberschwellung im 21. Jahre an. Erste Periode mit 13 Jahren, seitdem regelmässig alle 3—4 Wochen von mittlerer Stärke, 4 Tage Dauer und mit Schmerzen vorher. Letzte Menstruation am 26. Dezember 1894, dauerte 1 Tag. Ende Februar 1895 hat Pat. während eines Tages und der folgenden Nacht häufiges Erbrechen, was sich nach 14 Tagen wiederholt; zugleich tritt Ende Februar geringe Blutung ein, die 8 Tage anhält; Anfang April gehen zwei fingerlange Fleischstücke unter geringer Blutung ab; Schmerzen im Leib und Kreuz seit Ende Februar.

Status praesens am 7. V. Mässig kräftige Frau; die Brüste entleeren auf Druck Colostrum, die Hautvenen dilatiert. Der Leib ist aufgetrieben, misst 79 cm grössten Umfang; rechts unten ein Gefässgeräusch hörbar. Bis zum Nabel hinauf erstreckt sich eine Resistenz, die in den unteren Teilen härter ist; Vagina livid verfärbt, Portio deutlich aufgelockert, Muttermund für einen Finger durchgängig; Uterus vergrössert, bis 2 Querfinger über der Symphyse. Dahinter und darüber, bis in den Douglas hinabreichend, ist vom hinteren Scheidengewölbe aus ein prall elastischer, fluktuierender Tumor im Zusammenhang mit dem Uterus zu fühlen, dessen Grösse aber nicht der Dauer der Gravidität entspricht. Es wird also angenommen, dass der Foetus schon tot und in Resorption begriffen ist, und Pat. zwei Wochen lang beobachtet. In dieser Zeit wechselt das Befinden; vereinzelt Stuhlbeschwerden, indes kein Blutabgang. Geheimrat v. Winckel fühlt

bei einer Untersuchung vom Vaginalgewölbe aus einen kleinen Teil.

Trotzdem der Tumor nicht grösser geworden ist, wird Pat. am 24. V. narkotisiert, und da in der Narkose zweimal deutliche Kindsbewegungen zu fühlen sind, wird 0,035 Morphium injiziert. Pat. verträgt die Operation gut.

Am 1. Juni verlässt sie die Klinik, soll sich aber in 4 Wochen wieder vorstellen. Seit der Injektion ist die Resistenz unverändert geblieben; dagegen ist der Leib weniger gespannt. Die Brüste sind kleiner geworden, ihr Inhalt wässeriger und Bewegungen im Leib wurden nicht mehr gespürt.

Am 13. August 1895 kommt Pat. wieder. Sie hat 8 Tage nach der Entlassung deutliche Kindsbewegungen gefühlt, aber, da sie ohne Schmerzen war, weiter schwere Arbeit auf dem Felde verrichtet. Seit Ende Juli hat sie öfter so starke Schmerzen gehabt, dass sie ärztlicherseits Morphium bekam; sie ist durch anhaltende Appetitlosigkeit und die Schmerzen sehr heruntergekommen und drängt zu einer Operation.

Der Leibesumfang ist jetzt 93 cm; häufig sind Kindsbewegungen sichtbar, man fühlt kleine Teile und einen beweglichen grossen; in der Nabelhüftlinie sind Herztöne hörbar, rechts vom Nabel am Pup. Band ab und zu Gefässgeräusche.

Das Alter des Kindes wird auf $8^1/_2$ Monate diagnostiziert.

Am 19. VIII. wird in Aethernarkose das Kind durch Köliotomie entfernt; die Placenta sitzt direkt auf Darmschlingen auf, blutet stark bei Ver-

suchen, sie zu lösen, und muss zurückgelassen werden. Die Blutung steht auf straffe Tamponade der ganzen Höhle mit Jodoformgaze.

Der Puls wird gleich nach der Operation schlecht; am 20. ist der Verband durchblutet, am 21. abends tritt Fieber hinzu, und Pat. geht trotz Verbandwechsel, Kampher u. s. w. unter zunehmender Herzschwäche am 23. zu Grunde.

Das Kind, das asphyktisch geboren wurde, ist nach 10 Minuten wiederbelebt.

IV. Fall.

Franziska Bilwert, 32 Jahre, Taglöhnersfrau, aufgenommen am 6. VII. 1896.

Pat. stammt aus gesunder Familie und ist selbst stets gesund gewesen. Seit 6 Jahren verheiratet, hat sie 5 regelmässige Geburten gehabt.

Erste Menstruation mit 15 Jahren, stark, 3 Tage dauernd, seitdem regelmässig alle 4 Wochen; letzte Periode Anfang April; Anfang Juni geringer Blutabgang, der 8 Tage anhält, aber viel schwächer ist als die Menses der Pat. Am Pfingstsonntag plötzlich starke, wehenartige Schmerzen, die sich tags darauf und seitdem noch öfter wiederholten, ohne Abgang von Blut oder festen Teilen.

Der objektive Befund bietet eine kräftige, gut genährte Frau mit etwas blasser Hautfarbe und geringem Struma. Herz und Lungen sind gesund. Die Brüste geben reichlich Colostrum, der Warzenhof ist pigmentiert. Montgomery'sche Drüsen sind sichtbar. Unterhalb des Nabels, besonders nach links hin ist eine kugelige, derbe

Resistenz zu fühlen, die den vergrösserten Uterus besonders nach links überragt; in der Mittellinie deutliches Uteringeräusch. Introitus livid verfärbt, Muttermund geöffnet, der Fundus uteri liegt vor dem Tumor und ist nach rechts verdrängt.

Die Diagnose wird auf Extrauteringravidität links gestellt, und am 8. VII. wird in Chloroformnarkose oberhalb der Symphyse 0,03 Morphium in den Fruchtsack injiziert, nachher Eisblase aufgelegt. Ausser den Nachwirkungen der Narkose, Erbrechen, und infolge davon Leibschmerzen, ist Pat. bis zum 17. VII. frei von Schmerzen und befindet sich wohl; am 3. und 4. Tage geht etwas Blut ab, ohne feste Bestandteile; der Tumor scheint sich zu verkleinern, jedenfalls ist er an manchen Stellen schlaffer.

Gelegentlich einer klinischen Vorstellung am 17. VII. wird bei der Pat. folgender Befund erhoben: Der Tumor ist härter und uneben; im Höhen- und besonders im Querdurchmesser verkleinert, über ihm das Ligam. rot. sin. leicht verschieblich; der Uterus steht 2—3 Querfinger tiefer; dem inneren Finger scheint der Tumor etwas gedreht. 3 Tage später ist das Promontorium von innen zu tasten.

Tumor und Uterus bilden sich gleichmässig weiter zurück.

Am 22. VII. tritt nochmal geringer blutiger Ausfluss ohne feste Bestandteile auf, der die einzige Beschwerde bis zur Entlassung der Pat. am 31. VII. bleibt.

Am 9. XI. 1896 stellt sich Pat. wieder vor; die Untersuchung in der Klinik, von Geh. Rat von

Winckel selbst ausgeführt, ergibt den Muttermund geschlossen, hinter dem wenig retrovertierten Uterus eine klein hühnereigrosse Prominenz nach rechts von der Articulatio sacro-iliaca.

Am 21. I. 1897 kommt Pat. ins Ambulatorium; sie gibt an, dass der leicht blutige Ausfluss noch 3 Wochen lang im August fortbestanden habe; im September sei zum erstenmal die Periode wiedergekehrt, ohne Schmerzen, mit mässigem Blutverlust und 8 Tg. Dauer, und sei seitdem regelmässig geblieben. Objektiv findet sich ganz geringer Blutabgang, der Uterus weich, etwas vergrössert, wenig nach hinten und links verlagert; rechts neben ihm ein Tumor von der Grösse einer kleinen Mandarine; in den Douglas kann man nicht eindringen.

V. Fall.

Dieser Fall, Katharina Zeitler betreffend, ist am 12. IX. 1899 aufgenommen und laut Hauptbuch mit Morphiuminjektion behandelt und total geheilt worden. Das Krankenjournal indes war nicht zu erlangen, da der 2. Band des Jahres 1899 aus der Klinik entwendet wurde.

VI. Fall.

Marie Menhofer, 27 Jahre, Monteursfrau, aufgenommen am 20. II. 1902.

Pat. seit 2 Jahren verheiratet, von gesunden Eltern stammend, hat Masern, Scharlach, Keuchhusten, Diphtherie und mehrmals Halsentzündung durchgemacht.

Erste Menstruation mit 20 Jahren, seitdem regelmässig 7—8 Tage dauernd, alle $3^1/_2$ Wochen, vorher Kreuzschmerzen, nachher Fluor albus. Anfang Oktober 1900 gebar Pat. ein Kind von 8 Monaten, das nach $^1/_4$ Jahr starb. Seit der Entbindung hat Pat. öfters das Gefühl von Schwere im Leib, als wenn etwas aus der Scheide heraustreten wollte; seit 16. Februar 1902 hat sie Schmerzen auf der linken Seite des Leibes, die ins Kreuz ausstrahlen; letzte Periode am 18. Januar 1902.

Status praesens am 20. II. 1902. Gracil gebaute Frau, leicht anaemisch, Brüste ohne Sekret, mit älteren Striae; Leib meteoristisch aufgetrieben, Schall tympanitisch mit Ausnahme einer kleinen gedämpften Partie im linken unteren Quadranten. Auskultation negativ. Palpation ergibt diffuse, sehr grosse Druckempfindlichkeit über dem ganzen Abdomen, beiderseits geschwellte, unempfindliche Inguinaldrüsen. Vulva geschlossen, mit alten Blutgerinnseln bedeckt; Frenulum leicht eingerissen, kleine Labien im Niveau der grossen; Introitus und Vagina mittelweit, Portio nach vorn vor der Spinallinie. Der äussere Muttermund eingekerbt, für eine Fingerkuppe durchgängig, innerer geschlossen. Im hinteren Douglas eine sehr druckempfindliche, leicht fluktuierende, ungefähr hühnereigrosse Resistenz; bimanuelle Untersuchung wegen zu grosser Schmerzhaftigkeit nicht ausführbar; bei der Untersuchung spärlicher Blutabgang. Urin sauer, kein Eiweiss, kein Zucker; im Sediment harnsaures Natron; im Cervikalsekret Epithelien und vereinzelte Eiterkörperchen, sehr wenige Staphylo-

und Diplokokken, keine Gonokokken. T. 38,2, P. 104.

Pat. bleibt in Beobachtung, ob der Tumor im Douglas wächst oder nicht; wegen Verdacht auf Peritonitis bekommt sie Tinct. Opii und Eisblase.

In der Nacht Urinverhaltung, ebenso am folgenden Nachmittag. Pat. bekommt 2mal täglich Kochsalzeinlauf. In den nächsten Tagen ist sie schmerzfrei, schläft aber wenig; die spärliche Blutung aus der Vagina besteht fort.

Am 25. II. findet man den Uterus vergrössert, wenig aufgelockert, nach vorn und rechts, offenbar durch den Tumor verdrängt; dieser hat in den letzten Tagen an Grösse zugenommen und ist bis auf Orangengrösse gewachsen; man kann ihn im linken Parametrium und hinteren Douglas fluktuierend fühlen, seine Druckempfindlichkeit ist erheblich vermehrt.

Die Diagnose wird nunmehr auf lebende Extrauteringravidität links gestellt, im 2. Monat, und am 26. wird die Morphiuminjektion in den Fruchtsack vorgenommen. Ein zweimarkstückgrosser Hautteil über dem Tumor wird mit Chloräthyl anästhesiert, und wegen der Härte desselben dicht daneben, nach aussen, die mit 5 cm langer Nadel versehene Spritze in den Fruchtsack eingestossen, und $1^1/_2$ cm einer 2%igen Morphiumlösung (= 0,03 Morph.) entleert. Pat. schreit dabei auf, erklärt aber, der Schmerz sei gering gewesen; auf die Einstichstelle wird die Eisblase aufgelegt. Der weitere Verlauf zeigt die Wirksamkeit der Injektion. Das Allgemeinbefinden ist bis auf eine leichte Angina am 2. und 3. März sehr gut, Pat.

schläft, die Schmerzen werden sehr gering; der Tumor ist bis zum 5. III. bei der klinischen Vorstellung weicher und auf die Hälfte seiner Grösse zurückgegangen; die Injektionsstelle ist reaktionslos; spärlicher serös-sanguinolenter Ausfluss besteht fort; im Douglas ist noch geringe Druckempfindlichkeit vorhanden, ebenso an der unteren Seite des Tumors; bei rechter Seitenlage und wenn Pat. aufsteht, noch etwas Beschwerden.

Am 9. März verlässt Pat. auf eigene Verantwortung die Klinik, sie hat noch spärlichen serössanguinolenten Blutabgang, die Beschwerden in rechter Seitenlage bestehen noch, ebenso die Druckempfindlichkeit von der Scheide aus; der Tumor ist nicht mehr kleiner geworden.

Am 10. Mai 1902 stellt sich Pat. nochmal vor; ihr Allgemeinbefinden ist sehr gut; in der linken Brust eine Spur von Colostrum; aus der linken Beckenhälfte ragt nichts hervor; der Scheidenteil steht in gewöhnlicher Höhe, Uterus nicht vergrössert; links neben ihm ein etwas empfindlicher Tumor von der Grösse einer kleinen Mandarine.

Aus vorstehenden 6 Berichten ergibt sich zunächst das Resultat, dass die Morphiuminjektionen, von erfahrener Hand ausgeführt, für die Patienten vollkommen unschädlich gewesen sind. Der letzte Fall ermutigt dazu, die Injektion ohne allgemeine Narkose — wenn diese nicht zum Zwecke einer genauen Untersuchung erforderlich ist —, nur mit lokaler Anästhesie zu machen, so dass selbst die Schäden der Narkose wegfallen würden. Von den Nachbarorganen wurde die Blase in keinem Falle in ihrer Funktion gestört;

der Darm antwortete regelmässig, wie zu erwarten, mit mässiger Verstopfung, die auf Einläufe stets leicht zu beheben war. In keinem Falle trat das von E. Fränkel[1]) so gefürchtete Ereignis ein, dass die Punktionsnadel beim Einstich den Darm traf und, mit seinen Entzündungserregern beladen, sekundär den Fruchtsack infizierte. Auch führte die Injektion nicht zu Blutungen, wie sie von manchen Autoren als bedrohlicher Zufall besorgt werden. Es zeigte sich im Gegenteil in jedem Fall ein günstiger Einfluss der Injektionen; abgesehen von der schmerzstillenden Wirkung für die nächsten Stunden, haben die Spannung im Leib und die Schmerzen auch in der Folgezeit nachgelassen, und wurden die Patientinnen so von ihren Beschwerden grösstenteils befreit.

Was nun das eigentliche Ziel dieser Injektionen anlangt, die Abtötung des Foetus und damit die Veranlassung zur Resorption, so ist zugegeben, dass das Resultat an sich möglich, ja sogar in hohem Grade wahrscheinlich ist; dafür sprechen einmal die zahlreichen Naturheilungen, so dass Schröder sie in seinem Lehrbuch fast für den regelmässigen Ausgang erklärt, andererseits die Untersuchungen Leopold's über das Schicksal von inplantierten Kaninchenfoeten. Sehen wir die 6 Fälle darauf an, so ist die Injektion im Fall III vergeblich gewesen; Pat. hatte, als sie 1 Woche nach der Entlassung wieder Kindsbewegungen spürte, trotz der Warnung die Klinik nicht wieder aufgesucht, und konnte $2^1/_2$ Monate

[1]) Berliner Klinik, Heft 17, Nov. 89.

später in sehr reduziertem Zustande auch durch die Laparotomie nicht mehr gerettet werden. Doch ist zu bedenken, dass nur einmal Pat. eine Morphiuminjektion von 0,035 erhielt und sich einer Beobachtung und vielleicht wiederholten Injektion entzog. Zudem aber war der Foetus hier schon am Ende des 5. Monats, gehörte also streng genommen nicht mehr zu den geeigneten Fällen, da die prompte Wirkung auf den Foetus, besonders mit 1 Injektion nur bis Ende des 4. Monats erwartet wird. Gegen Fall V werden diejenigen, die für die konservative Behandlung nur Mitleid oder Hohn haben, einwenden, da die Krankengeschichte fehle, wisse man zu wenig davon, er sei also nicht beweisend; so viel indessen wird man nicht abstreiten können, selbst wenn man das Leben des Foetus als unerwiesen und nur eine abgestorbene Tubargravidität annehmen will, dass die Morphiuminjektion zur vollkommenen Heilung geführt und man die Pat. damit vor einer eingreifenden Operation bewahrt hat.

Auch der 2. Fall ist nicht ausführlich genug berichtet, um für überzeugend zu gelten. Es scheint aus den erwähnten Zeichnungen hervorzugehen, dass an der Stelle des durch die 2 Injektionen zur Schrumpfung gebrachten Tumors später ein Ovarialkystom entstanden sei, dessen Schicksal unbekannt geblieben ist. Der ursprünglich zur Beobachtung gekommene und als Tubargravidität angesprochene Tumor ist jedenfalls nach der Injektion nicht nur nicht einer Schwangerschaft entsprechend gewachsen, sondern sogar zur Verkleinerung gebracht worden.

Mag man indessen diese 3 Fälle ausscheiden, so bleiben 3 einwandfreie Fälle, in denen die Morphiuminjektionen vollständig zum Ziel geführt haben. Man kann weder den Einwand machen, dass sie zwar als Tubargraviditäten richtig diagnostiziert wurden, aber nicht feststand, ob die Früchte noch lebten, noch den von Küstner erhobenen, dass die Residuen zu pelveoperitonitischen Beschwerden geführt und damit nur die Veranlassung zu operativem Eingreifen verschoben hätten.

Man wird also auch aus dem Berichte dieser 6 Fälle nur den Schluss ziehen können, den von Winckel am Ende seiner Abhandlung über Extrauteringravidität in den „Berichten und Studien aus der Münchn. Frauenklinik" gezogen hat:

„Ueberhaupt sollte doch auch in dieser Sache, in welcher es sich um einen völlig gefahrlosen, keinen anderweitigen späteren Eingriff störenden Akt handelt, endlich einmal die Notwendigkeit erkannt werden, zu prüfen, ehe man urteilt" und „dass die Morphiuminjektionen in den Fruchtsack jeder erfahrene Praktiker ausführen kann, dass aber die Laparotomie bei Extrauterinschwangerschaft nicht jedermanns Sache ist."

Ich gehe noch weiter. Nachdem es nicht mehr zweifelhaft ist, dass man eine entstehende Frucht, wenn sie sich extrauterin angesiedelt hat, durch Morphiuminjektion, „mit grosser Sicherheit", wie Küstner sagt, abtöten kann, so wäre es inertessant, Untersuchungen darüber anzu-

stellen, ob man nicht auch bei normaler Schwangerschaft, wenn der Foetus im Uterus sitzt, die Einspritzungen mit gleichem Erfolg machen kann! Pharmakologisch ist der Gedanke der, dass das Morphium in einer Dosis, die für den Körper der Mutter noch im Bereich der therapeutischen Wirkung liegt, für das zarte Leben eines wenige Monate alten Foetus bereits letal als Gift wirkt — wie man ja auch die ersten Resultate mit anderen Giften, Strychnin oder Atropin, erzielen wollte. Man rechnet, dass die Nadel den Foetus entweder selbst trifft; dann ist die in den kindlichen Kreislauf sehr rasch resorbierte Giftmenge unbedingt tödlich; oder die Placenta, dann ist die sichere Wirkung nur in der Zeit verschieden; oder das Fruchtwasser nur erreicht; auch in diesem Falle gelangt wohl mit Sicherheit die Giftlösung durch Osmose in das zarte kindliche Gewebe zur letalen Wirkung. Zugegeben, dass die Mechanik dieser letzten Möglichkeit unklar ist, so ist bekannt, dass Morphiuminjektion bei Schwangeren an und für sich eine gefährliche Therapie sind und schon des öfteren zu Abort geführt haben,[1]) und es ist kaum schwierig, mit der Nadel den ersten oder zweiten Weg zu finden.

Es ist kein Zweifel, dass, was die Fruchttötung anlangt, eine weitgehende Analogie zwischen normaler und ektopischer Gravidität besteht. Nun, nicht vom Gesichtspunkt einer neuen Methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt — ob diese eintritt, hängt noch mit ande-

[1]) Näheres: „Fruchtabtreibung durch Gifte und andere Mittel", S. 232—33. Lewin und Breuning, Berlin 1899.

ren Dingen zusammen —, sondern zum Zweck der kriminellen künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft, welche Aussicht bietet diese Methode? Einem Arzt oder schon einem Mediziner in den klinischen Semestern, der aus irgend welchen Gründen dazu schreitet, ist so die Möglichkeit gegeben, diesen von vielen sehnlichst erwünschten Eingriff zu machen, auf einem Wege, der sicherer ist als jede medikamentöse und technisch leichter als jede instrumentelle Fruchttötung; die Gefahr für die Patientin ist gering, und im Falle einer Nachforschung sind die Spuren der minimalen Einstichöffnung in die Bauchhaut so verwischt, dass es schwer fallen würde, da einen Anhalt zu finden. Die Versuche, die Verfasser anstellen wollte, wurden vorläufig aufgeschoben; es wäre aber interessant, über diese Frage sich auch an einem geeigneten menschlichen, nicht kriminellen Fall zu unterrichten, damit diese Möglichkeit erforscht und bekannt ist, ehe sie von anderer Hand zum Schaden missbraucht wird.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. Rat v. Winckel für die Ueberlassung des Materials und Benützung seiner Bibliothek, sowie Herrn Prof. Kossmann in Berlin für die freundlichen Anregungen und Ratschläge meinen Dank zu sagen.

Literatur.

Winckel, Geburtshilfe.

Kossmann, Allgem. Gynäkologie.

Winckel, Kgl. Universitäts-Frauenklinik in München 1884—90. Berichte und Studien.

Werth, Beiträge zur Anatomie und zur oper. Behandl. d. Extr. 1887.

Virchow, Archiv für path. Anat. und Phys. und für klin. Med. 1864.

Joulin, Traité Complet d'Accouchements.

Pozzi, Lehrbuch der klin. und operat. Gynäkol.

Lewin und Breuning, Fruchtabtreibung durch Gifte.

Dissertat.: Kowalewisz, Lorenz, Chotzen (München) Hartmann (Jena), Hansing (Strassburg).

Lebenslauf.

Otto Eckersdorff, geboren am 14. Mai 1878, entstammt einer Kaufmannsfamilie aus Brieg in Schlesien. Er besuchte die Bürgerschule, dann das Gymnasium seiner Vaterstadt und bestand Ostern 1897 die Reifeprüfung. Er studierte zuerst in Heidelberg ein Semester Chemie, widmete sich dann der Medizin und besuchte die Universitäten Breslau, Berlin, München. Ostern 1900 bestand er in Berlin das ärztliche Vorexamen, Ostern 1903 in München die Staatsprüfung. April und Mai 1903 vertrat er die Assistentenstelle in der Klinik und Poliklinik des Herrn Prof. Kossmann, Berlin.